



**University of
Zurich**^{UZH}

**Zurich Open Repository and
Archive**

University of Zurich
University Library
Strickhofstrasse 39
CH-8057 Zurich
www.zora.uzh.ch

Year: 2010

Microbryum starckeanum (Hedw.) R.H.Zander

Preußing, M ; Lüth, M ; Hofmann, Heike

Posted at the Zurich Open Repository and Archive, University of Zurich
ZORA URL: <https://doi.org/10.5167/uzh-189629>
Scientific Publication in Electronic Form
Published Version

Originally published at:

Preußing, M; Lüth, M; Hofmann, Heike (2010). *Microbryum starckeanum* (Hedw.) R.H.Zander. In: Swissbryophytes Working Group (Hrsg.), *www.swissbryophytes.ch: Moosflora der Schweiz*.

Microbryum starckeanum (Hedw.) R.H.Zander

Starkes Pottmoos, Argilette de Starcke, Starcke's Pottia

Charakteristische Merkmale: Viele kleine Pottiaceen sind ähnlich. *Microbryum starckeanum* ist durch die Kombination folgender Merkmale gekennzeichnet: (1) Pflanzen mit Kapseln bis 5 mm hoch, bräunlich-grün. (2) Blätter eiförmig-lanzettlich. (3) Kapseln deutlich über die Blätter gehoben. (4) Peristom gut entwickelt. (5) Sporen grob warzig.



© Michael Luth

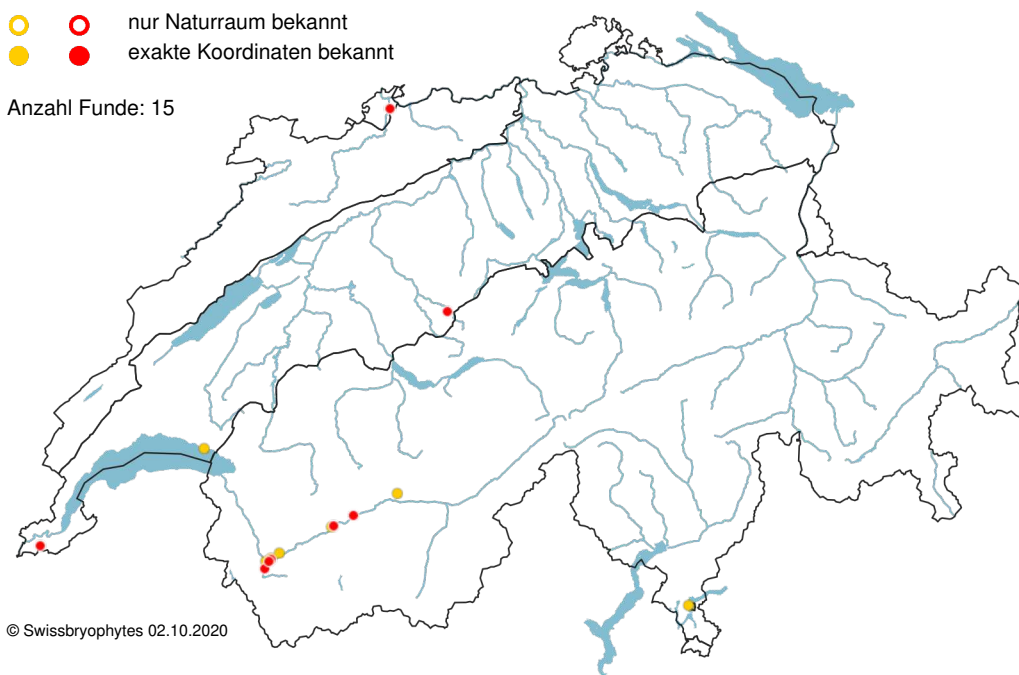
Rote Liste Status: Schnyder et al. 2004	EN - stark gefährdet
NHV-Status: BAFU 2019	nicht geschützt
Priorität: BAFU 2019	3 - mittlere nationale Priorität bezüglich Arterhaltung und -förderung
Massnahmenbedarf: BAFU 2019	1 - unsicherer Massnahmenbedarf, möglicherweise genügen Massnahmen zum Biotopschutz
Verantwortung der Schweiz: BAFU 2019	1 - gering
Smaragdart: Council of Europe	nein
Umwelt Ziel- und Leitart UZL: Zielart BAFU, BLW 2008	
Waldzielart: BAFU 2015	nein

Verbreitung

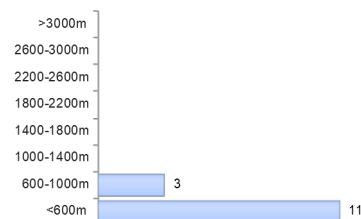
vor nach 1990

- ○ nur Naturraum bekannt
- ● exakte Koordinaten bekannt

Anzahl Funde: 15



© Swissbryophytes 02.10.2020



Höchste Fundstelle: 820m
Tiefste Fundstelle: 310m
Aktuellster Fund: 24.03.2008

Verbreitung

Kantone: Basel-Landschaft, Bern, Genf, Luzern, Tessin, Waadt, Wallis

Naturräume: Jura, Mittelland, Alpen

Schweiz: vereinzelte Vorkommen im Rhonetal und am Genfersee; kollin bis in die untere montane Stufe.

Europa: nördlich bis Schottland und Mittelschweden, östlich bis Polen, West- und Südeuropa, Makaronesien.

Weltweit: N-Amerika, Europa, Nordafrika, Südwestasien, Australien.

Ökologie

Lebensraum: konkurrenzschwaches Pioniermoos an kurzzeitig offenenerdigen Standorten, in Trockenrasen, Weinbergen und auf einer Gipsabbauhalde; lichtreich.

Substrat: nur auf Erde, auf tonigen, mergeligen oder lehmigen Böden; basen- und oft kalkreich, trocken.

Informationsstand 10.2010



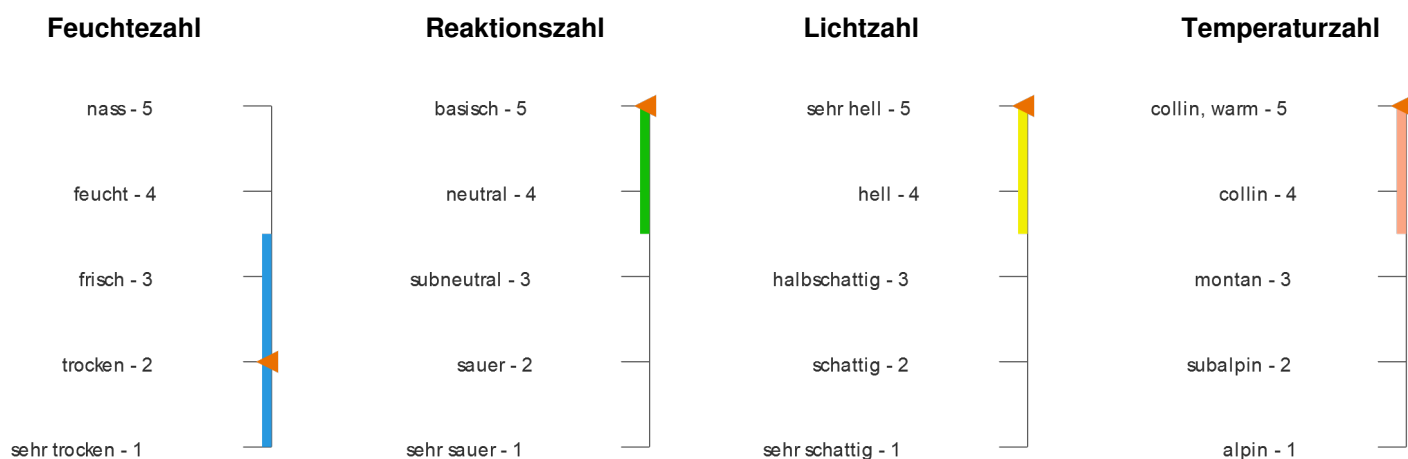
Spanien, Katalonien
© Michael Lüth



Spanien, Katalonien
© Michael Lüth

Zeigerwerte

nach Urmi 2010, verändert - Erläuterungen siehe www.swissbryophytes.ch



Beschreibung

Pflanzen: sehr kleine, mit Kapseln etwa 4-5 mm hohe bräunlich-grüne Pflanzen, einzeln oder in kleinen Herden; Blätter aufrecht, die oberen etwas grösser als die unteren.

Blätter: eiförmig bis eiförmig-lanzettlich, kurz zugespitzt; Blattränder deutlich zurückgebogen; Rippe als Stachelspitze austretend; Zellen im oberen Teil des Blattes überwiegend kurz rechteckig bis (abgerundet) quadratisch, papillös, Zellwände leicht verdickt.

Sporophyten: Kapseln stets entwickelt, deutlich über die Blätter emporgehoben, Kapseln ziemlich langgestreckt, eiförmig bis ellipsoidisch, Mündung leicht eingeschnürt; Peristom gut entwickelt; Sporen grob warzig, mit wenigen sehr grossen Ausstülpungen, 18-35 µm.

Informationsstand 10.2010

Bilder

Weitere Bilder von Merkmalen dieser Art auf www.swissbryophytes.ch



Habitus / feuchte Pflanze
© Michael Lüth



Habitus / feuchte Pflanze
© Michael Lüth



Habitus / feuchte Pflanze
© swissbryophytes / Michael Lüth



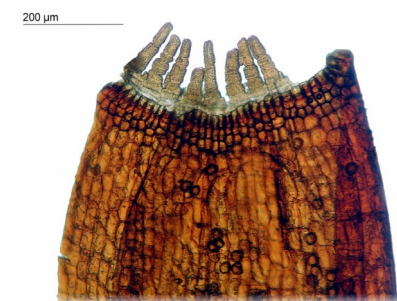
Habitus / trockene Pflanze
© Michael Lüth



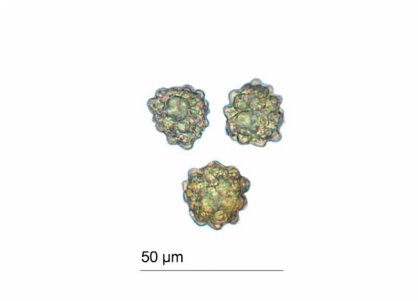
Kapsel / ganze Kapsel
© swissbryophytes / Michael Lüth



Kapsel / ganze Kapsel
© Norbert Schnyder



Kapsel / Äusseres Peristom
© swissbryophytes / Michael Lüth



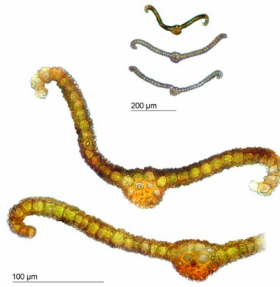
Kapsel / Sporen
© swissbryophytes / Michael Lüth



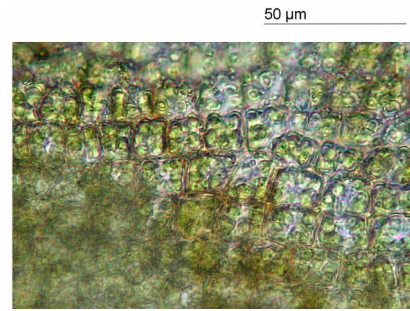
Blatt / ganzes Blatt
© swissbryophytes / Michael Lüth



Blatt / ganzes Blatt
© swissbryophytes / Michael Lüth



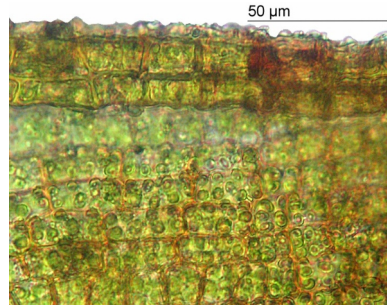
Blatt / Blattquerschnitt
© swissbryophytes / Michael Lüth



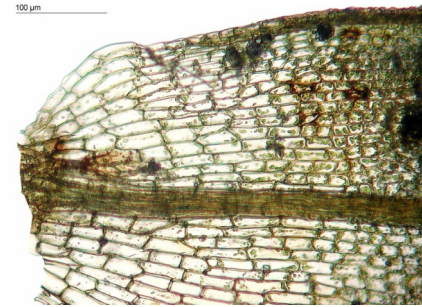
Zellen / Blattmitte
© swissbryophytes / Michael Lüth



Zellen / Blattspitze
© swissbryophytes / Michael Lüth



Zellen / Blattrand
© swissbryophytes / Michael Lüth



Zellen / Blattbasis
© swissbryophytes / Michael Lüth

Ähnliche Arten

Microbryum davallianum

Kapseln eiförmig, wenig länger als breit -> *M. starckeanum*: Kapseln deutlich länger als breit, ellipsoidisch.

Peristom fehlend oder rudimentär -> *M. starckeanum*: Peristom gut entwickelt.

Sporen papillös bis stachelig -> *M. starckeanum*: Sporen grob warzig.

Tortula lanceola

Pflanzen mit Kapseln >5 mm -> *M. starckeanum*: Pflanzen bis 5 mm.

Sporen fein papillös -> *M. starckeanum*: Sporen grob warzig.

Pottiopsis caespitosa

Blätter breit lanzettlich, kurz zugespitzt, mehr oder weniger hohl, an der Spitze z.T. fast kapuzenartig -> *M. starckeanum*: Blätter eiförmig bis eiförmig-lanzettlich.

Blattrand flach -> *M. starckeanum*: Blattrand deutlich zurückgebogen.

Sporen fein papillös -> *M. starckeanum*: Sporen grob warzig.

Tortula hoppeana (*Desmatodon latifolius*)

Pflanzen mit Kapseln deutlich grösser als 5 mm -> *M. starckeanum*: Pflanzen höchstens 5 mm gross.

Sporen papillös -> *M. starckeanum*: Sporen grob warzig.

Microbryum rectum

Kapsel kugelig, kleistokarp oder mit undeutlichem, kleinem Deckel, ohne Peristom -> *M. starckeanum*: Kapsel eiförmig bis ellipsoidisch, mit Peristom, Deckel abfallend.

Protobryum bryoides

Kapseln kaum über die Pflanzen emporgehoben, kleistokarp, ohne Peristom -> *M. starckeanum*: Kapseln deutlich über die Blätter gehoben, mit Peristom, Deckel abfallend.

Tortula modica (Pottia intermedia), Hennediella heimii, Tortula truncata

Pflanzen mit Kapseln meist deutlich grösser als 5 mm -> *M. starckeanum*: Pflanzen bis 5 mm hoch.

Kapseln ohne oder mit rudimentärem Peristom -> *M. starckeanum*: Peristom gut entwickelt.

Sporen fein papillös -> *M. starckeanum*: Sporen mit groben Warzen.

Microbryum curvicolium

Seta oft schwanenhalsartig gebogen, Kapseln waagrecht bis hängend aus den Perichätialblättern hervortretend -> *M. starckeanum*: Seta gerade, Kapseln aufrecht.

Perichätialblätter meist schmal lanzettlich -> *M. starckeanum*: Perichätialblätter eiförmig-lanzettlich.

Kapseln kleistokarp -> *M. starckeanum*: Kapseln mit einem Deckel öffnend.

Informationsstand 10.2010

Literatur**Literaturangaben zur Art**

- Ahrens M.** 2000. Pottiaceae. - In: Nebel M., Philippi G. (Hrsg.), Die Moose Baden-Württembergs. Eugen Ulmer, Stuttgart. 1: 230-370.
- Casas C., Brugués M., Cros R. M., Sérgio C.,** 2006. Handbook of Mosses of the Iberian Peninsula and the Balearic Islands. - Institut d'Estudis Catalans, Barcelona. 349 pp.
- Hallingbäck T., Lönnell N., Weibull H.,** 2008. Bladmossor: Kompaktmossor - kapmossor. Bryophyta: Anoetangium - Orthodontium, 2. - ArtDatabanken, SLU, Uppsala. 1-504.
- Lüth M.,** 2004-2011. Bildatlas der Moose Deutschlands. - Eigenverlag M. Lüth, Freiburg i. Br. Fasz. 1-7 + 1b.
- Nyholm E.,** 1987-1998. Illustrated Flora of Nordic Mosses, Fasc. 1-4. - Nordic Bryological Society, Copenhagen and Lund. 405 pp.
- Sharp A.J., Crum H., Eckel P.M. (eds.),** 1994. The moss flora of Mexico. - Memoirs of the New York Botanical Garden 69: 1-1113.
- Smith A.J.E.,** 2004. The moss flora of Britain and Ireland, 2nd ed. - Cambridge University Press, Cambridge. 1012 pp.
- Wernstorff C.,** 1916. Pottia-Studien als Vorarbeiten zu einer Monographie des Genus "Pottia Ehrh." sens. str. - Hedwigia 58: 35-152.

Weitere Literaturangaben

- BAFU** 2019. Liste der Nationalen Prioritären Arten und Lebensräume. In der Schweiz zu fördernde prioritäre Arten und Lebensräume. - Bundesamt für Umwelt, Bern, Umwelt-Vollzug Nr. 1709. 99 S.
- BAFU** 2015. Biodiversität im Wald: Ziele und Massnahmen. Vollzugshilfe zur Erhaltung und Förderung der biologischen Vielfalt im Schweizer Wald. - Bundesamt für Umwelt, Bern, Umwelt-Vollzug Nr. 1503: 186 S.
- BAFU, BLW** 2008. Umweltziele Landwirtschaft. Hergeleitet aus bestehenden rechtlichen Grundlagen. - Bundesamt für Umwelt, Bern, Umwelt-Wissen Nr. 0820: 221 S.
- Schnyder N., Bergamini A., Hofmann H., Müller N., Schubiger-Bossard C., Urmi E.** 2004. Rote Liste der gefährdeten Moose der Schweiz. - BUWAL-Reihe: Vollzug Umwelt, Bern. 99 S.
- Urmi E.** 2010. Bryophyta (Moose). - In: Landolt E., Flora indicativa, Ökologische Zeigerwerte und biologische Kennzeichen zur Flora der Schweiz und der Alpen. Haupt, Bern. 283-310.

Dank

Dieses Artporträt ist ein Teil des Projekts "Moosflora der Schweiz". Für finanzielle Unterstützung dieses Projekts danken wir folgenden Institutionen, Stiftungen und Personen: Bundesamt für Umwelt BAFU, Frau Katharina König, Stiftung zur Förderung der Pflanzenkenntnis, Ernst Göhner Stiftung, Dr. Bertold Suhner-Stiftung, Herr Richard Dähler, Stiftung Binelli & Ehrsam, Akademie der Naturwissenschaften Schweiz scnat, Fondation Petersberg pro planta et natura. Ein besonderer Dank geht an Michael Lüth für die Genehmigung, seine ausgezeichneten Fotos von Moosen und ihren Lebensräumen für das Projekt "Moosflora der Schweiz" verwenden zu dürfen.

Bei der Erstellung von diesem Artporträt konnte auf Informationen zurückgegriffen werden, die im Laufe der letzten Jahrzehnte von vielen Personen zusammengetragen wurden. Allen voran danken wir den Kartierern, Institutionen und Projekten, die ihre Daten dem "Nationalen Inventar der Schweizer Moosflora NISM" zur Verfügung gestellt und damit unsere heutige Datengrundlage geschaffen haben.

Kontakt: Swissbryophytes, Institut für Systematische und Evolutionäre Botanik, Universität Zürich, Zollikerstrasse

107, CH - 8008 Zürich. www.swissbryophytes.ch, info@swissbryophytes.ch